

ZADÁNÍ RYSŮ – 2.ROČNÍK

Formát rýsu A4 čtvrtka na výšku. Provedení tužka. Barevné provedení dle pokynů vyučujícího a to pouze pastelkou, vysítkováním nebo temperou. Hrany nikdy neobtahovat pastelkou. Po obvodu čtvrtky bude 5 mm rámeček a od spodního okraje rámečku bude 10 mm okénko, do kterého zapíšete vlevo třídu, doprostřed jméno a vpravo číslo rýsu.

RYS č.1

V kosoúhlém promítání $\varpi = 135^\circ$, $q = \frac{1}{2}$ sestrojte průnik dvou šestibokých hranolů.

Hranol ABCDEFA'B'C'D'E'F': podstava v π , $S = [4,5;7;0]$, $A = [0;7;0]$, $v = 14 \text{ cm}$.

Hranol KLMNOPK'L'M'N'O'P': podstava v ν , $S = [4,5;0;7]$, $K = [4,5;0;11,5]$, tento hranol je neviditelný. Odlište barevně plášť a dutinu. Počátek soustavy souřadné $[8,5;17]$.

RYS č.2

V kosoúhlém promítání $\varpi = 135^\circ$, $q = \frac{2}{3}$ sestrojte průnik pravidelného pětibokého jehlanu

ABCDEV s pravidelným čtyřbokým hanolem KLMNK'L'M'N'.

Jehlan: podstava v π , $S = [5;5;0]$, $A = [5;9;0]$, $v = 10 \text{ cm}$.

Hranol: čtvercová podstava KLMN leží v μ , $K = [0;5;2,1]$, $L = [0;7,3;5]$, $y_K \succ y_N$, $v = 10 \text{ cm}$.

Počátek soustavy souřadné $[8;16]$.

RYS č.3

Sestrojte sdružené pravouhlé průměty průniku rotačního kužele s koulí.

Kužel: podstava v π , $S = [-2;5,5;0]$, $r = 5,5 \text{ cm}$, $v = 14 \text{ cm}$.

Koule: $r = 5,5 \text{ cm}$. Střed S' leží v rovině $\rho = (-8,6;7,3;\infty)$ přičemž se koule dotýká π i kužele, $y_{S'} \succ 5,5$; (sklopte tuto rovinu do π).

RYS č.4

V kótovaném promítání sestrojte zásek trojúhelníku ABC a rovnoběžníku KLMN.

$A = [0;6;10]$, $B = [8;2;8]$, $C = [6;14;-8]$, $K = [0;10;-2]$, $L = [2;4;0]$, $M = [12;2;10]$

RYS č.5

V kosoúhlém promítání $\varpi = 140^\circ$, $q = \frac{3}{5}$ sestrojte střechu danou půdorysem viz obr. Sklon

střechy 60° . Sestrojte model této střechy v měřítku 1:1 nebo 1:2. Materiál volte libovolný (např. čtvrtka, balsa, špejtle).